

La tecnología como aliada en el apoyo a la diversidad en educación infantil

Elena Gastón López
Grupo ACCEDO-ONCE

Resumen

Uno de los grupos que más beneficios puede obtener de la tecnología en la enseñanza es el de los alumnos con discapacidades en educación infantil. Tanto los avances en hardware como la proliferación de software permiten al maestro de apoyo elegir entre multitud de recursos para cada alumno. Sin embargo, para que la tecnología pueda ser realmente una aliada en el apoyo a esta población es necesario que siga una serie de pautas de diseño y desarrollo que permitan que dicha tecnología sea atractiva, fácil de comprender, fácil de usar y, en su caso, útil como herramienta. Hablaremos en esta presentación de los beneficios que la tecnología puede tener para esta población, así como de los requisitos mínimos que se deben perseguir para hacerla útil y los riesgos que se corren de no ser así.

VENTAJAS DEL USO DEL ORDENADOR COMO APOYO EN E.I.

La tecnología, que para los adultos ha supuesto una novedad y un gran reto de aprendizaje, para los niños es un elemento más del entorno con el que se familiarizan muy rápidamente. No es extraño ver a niños de un año pulsar el mando de la tele tratando de emular a sus padres, y aprender realmente a cambiar al canal de su preferencia a muy corta edad. También es fácil verles jugando con el teclado del ordenador.

Normalmente la respuesta del adulto ante estos intentos del niño por manejar la tecnología es alejarle de ella por el temor a que la rompa.

Sin embargo, con las herramientas y los programas adecuados, la tecnología puede ser una gran aliada para el aprendizaje y permitir a los niños familiarizarse a muy temprana edad con herramientas que tendrán que manejar a lo largo de su vida para diversos fines.

Los niños, en general, sienten una gran atracción hacia las pantallas del ordenador y de la televisión y a través de ellas pueden captar la información de forma sencilla y atractiva. Pero además, el ordenador les permite interactuar, comprobar los procesos de causa-efecto que tan importantes son en la primera infancia, crear, variar, deshacer y rehacer... Es decir, les atrae del ordenador precisamente aquello que les ayuda en su maduración perceptiva y cognitiva.

En el bebé con discapacidad el desarrollo no va parejo en muchas ocasiones al del resto de los niños y eso provoca que en multitud de ocasiones limitemos sus posibilidades de experimentar. Este es el caso de la tecnología.

Sin embargo, el maestro de apoyo puede utilizar la tecnología como una gran aliada en la atención a los niños con discapacidad.

Presentamos a continuación algunas de las principales ventajas que presenta el ordenador en la escuela como herramienta de apoyo:

- La tecnología es atractiva. Desde los programas de estimulación en los que simplemente se presentan estímulos a los bebés para llamar su atención hasta las imágenes más elaboradas, poseen un gran poder de atracción para los niños.
- Es adaptable a las necesidades individuales de cada niño.
- Es inclusiva, ya que permite a cada niño trabajar con la herramienta que su discapacidad aconseje y con programas adaptados a sus necesidades.
- Permite la interactividad, pero también se puede usar cuando esa capacidad de interacción no existe.

Es cierto que los avances tecnológicos son muy rápidos y que a priori, eso puede producir un mayor distanciamiento entre los usuarios, pero también es cierto que la propia tecnología nos ofrece avances que permiten ajustar cada vez más su manejo a cada usuario particular. Veamos algunos de estos avances:

Hardware

Entre el hardware que se puede encontrar en el mercado o en organizaciones especializadas en cada tipo de discapacidad, señalamos por su interés los siguientes:

- Ratones adaptados, Joysticks y pulsadores para niños pequeños o con problemas motóricos.
- Auriculares con woofer para niños con discapacidad auditiva.
- Pizarras y pantallas interactivas para niños con problemas de visión.
- Pantallas táctiles para los más pequeños y para algunos tipos de discapacidad motórica.
- Tableta digitalizadora para niños ciegos.
- Alfombras interactivas para los bebés y niños con escasa capacidad de respuesta.

Software

Existe en el mercado gran cantidad de software de utilidad para el apoyo a los niños en educación infantil. Pero son las herramientas de autor abiertas las que nos van a permitir una verdadera personalización de las actividades para cada alumno. Las posibilidades que estos programas nos ofrecen, aunque no todas están presentes en todos ellos, son fundamentalmente las siguientes:

- Posibilidad de configurar opciones de accesibilidad en los propios sistemas operativos.
- Introducción de elementos como audio, vídeo, texto... que en ocasiones el usuario o el adulto que trabaja con él puede decidir usarlos o no.
- La posibilidad de editar imágenes para alumnos que requieren pocos estímulos o imágenes claras.
- Posibilidad de trabajar con pictogramas.
- Existencia de programas text to speech o de texto a fichero de sonido que permiten a los niños ciegos iniciarse en el manejo del ordenador sin los complicados reconocedores de texto.
- Las posibilidades de manejo de programas en red favorece la variación de materiales, las posibilidades de compartirlos...

RIESGOS

Sin embargo, esta proliferación de software tiene también sus riesgos, dando a veces como resultado que el maestro de apoyo que no sea entusiasta de la tecnología, no utilice esta potente herramienta que le facilitaría el trabajo y beneficiaría al niño.

- Por un lado, el exceso de manejo de la tecnología puede provocar una sobre-estimulación del alumno más perjudicial que beneficiosa.
- Por otro, en ocasiones nos podemos dejar llevar por nuestra propia percepción de adultos sin la discapacidad para la que trabajamos y elegimos programas poco adecuados.

- En ocasiones, ponemos al niño ante tareas para las que no está preparado o que requieren un manejo de la tecnología superior al que el alumno tiene .
- La gran cantidad de recursos existentes hace al maestro muy complicada la labor de búsqueda.

CONDICIONES PARA UNA MAYOR EFICACIA

Para evitar los riesgos mencionados y aumentar la eficacia de la tecnología en el apoyo a los alumnos con discapacidad en educación infantil, hemos de tener en cuenta algunos aspectos:

- Aspectos relacionados con la elaboración y/o búsqueda de programas: Deben tenerse en cuenta las pautas ofrecidas por los distintos colectivos de discapacitados que son los que más de cerca conocen las necesidades de los niños que padecen la discapacidad concreta. También es necesario crear los recursos con criterios de búsqueda claros, a la vez que bases de datos que permitan al maestro encontrarlos de forma ágil y adecuada.
- Aspectos ergonómicos: Al presentar las actividades el profesor debe tener en cuenta al niño en su globalidad, por ejemplo: cuál es la postura corporal que facilita la percepción de dicho estímulo, a la vez que dicha postura sea la más adecuada a sus necesidades físicas, la situación con respecto a la mesa, a la pantalla, al ratón...
- Aspectos subjetivos: El manejo de la tecnología no es una “asignatura optativa” que un alumno pueda elegir o dejar, sino que el ordenador acompañará al niño a lo largo de su vida. Por eso, en estos primeros momentos, y en especial cuando el niño presenta dificultades, los aspectos subjetivos son esenciales para conseguir la necesaria motivación hacia esta herramienta. Por ello, tendremos en cuenta el estado físico del niño, consideraremos si sus necesidades básicas están cubiertas... Debemos estar alerta también a la fatiga que presente el alumno en las actividades que le proponemos y evitar la sobre-estimulación.
- Apoyos a la comprensión y la interacción: No se puede aplicar un programa de estimulación basado en la tecnología de forma aislada y parcelada, sino que tendrá que estar integrado en un programa global de desarrollo y tener siempre en cuenta las experiencias previas que el niño necesita para enfrentarse a cualquier actividad.
- En el apoyo a niños con discapacidad en educación infantil, el niño requiere de la presencia del adulto como mediador entre él y la tecnología, si bien el objetivo será conseguir a la larga su autonomía.
- En estas edades, se requieren aplicaciones dirigidas, en las que el alumno reciba adecuadamente la información que no puede percibir

por la discapacidad que presenta, y las indicaciones claras para resolver las actividades.

CONCLUSIONES

La tecnología puede ser una gran aliada del apoyo a los alumnos con discapacidad, pero como hemos visto requiere de una reflexión sobre las necesidades concretas del alumno, una selección o elaboración de actividades que tenga en cuenta las peculiaridades de cada uno, y una serie de condiciones a la hora de aplicarlas.

La tecnología tiene que facilitar el aprendizaje al niño a través de programas sencillos, estimulantes y motivadores, a la vez que facilitar al maestro su labor de apoyo.